

VNÍMANIE NÁROČNOSTI POSKYTOVANIA OŠETROVATEĽSKÉJ STAROSTLIVOSTI ŠTUDENTMI OŠETROVATEĽSTVA

NURSING STUDENTS' PERCEPTION OF DIFFICULTIES OF NURSING CARE

Slávka Mrosková^{1*} , Ľubomíra Tkáčová¹ , Jana Cuperová¹

Abstrakt

Ciel. Posúdiť vnímanie náročnosti poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti u študentov ošetrovateľstva a analyzovať: 1. štatistickú významnosť rozdielov medzi rokom štúdia/ druhom oddelenia a vyjadrenou úrovňou náročnosti ošetrovateľskej starostlivosti, 2. štatistickú významnosť vzťahov medzi dĺžkou praxe/ kvalitou hodnotenia klinického vzdelávania a vyjadrenou úrovňou náročnosti ošetrovateľskej starostlivosti. **Metódy.** Realizovaná bola prierezová štúdia. Zber údajov prebiehal v období 10/2021 – 03/2022 dotazníkom vlastnej konštrukcie. Výskumnú vzorku tvorilo 173 študentov priemerného veku 21 rokov. Študenti, ktorí absolvovali klinickú prax na pediatrických, chirurgických a interných oddeleniach hodnotili náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti (0 = žiadna, 10 = extrémna) a prípravu na klinickú prax v demonštračných podmienkach (1 = najlepšia, 6 = nedostatočná). Pri analýze údajov sme použili metódy deskriptívnej štatistiky, Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test, Spearman korelácie. **Výsledky.** Náročnosť starostlivosti o pacientov vnímali študenti na úrovni 3,56 (SD – 1,88). K najkomplikovanejším oblastiam patrila realizácia invazívnych výkonov ($M = 4,47$), zaistenie bezpečnosti pacienta ($M = 4,27$), práca s prístrojovou technikou ($M = 4,06$). Študenti vykonávajúci prax na pediatrických oddeleniach vnímajú poskytovanie starostlivosti detskému pacientovi ako najnáročnejšie, v komparácii s chirurgickými a internými oddeleniami. Signifikantné významnosti boli medzi vyjadrenou úrovňou náročnosti poskytovania starostlivosti a prípravou študenta na klinickú výučbu ($r: 0,462$). Teoretická demonštračná príprava na klinickú prax na detských oddeleniach bola podľa študentov signifikantne najhoršia ($p=0,001$). **Závery.** Pri znižovaní percepcie náročnosti poskytovania starostlivosti študentmi zohráva dôležitú úlohu ich adekvátnejšia príprava na klinické vzdelávanie v laboratórnych

¹ Katedra ošetrovateľstva, Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita v Prešove, Partizánska 1, 080 01 Prešov, Slovenská republika

* Korespondenční autor: Katedra ošetrovateľstva, Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita v Prešove, Partizánska 1, 080 01 Prešov, Slovenská republika, Slovenská republika, e-mail: slavka.mroskova@unipo.sk

podmienkach. Dominantne je potrebná modifikácia vzdelávacieho procesu zameraného na klinickú výučbu na pediatrických pracoviskách.

Klíčová slova náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti, študent ošetrovateľstva, príprava na klinickú prax, druh oddelenia

Summary *Aim.* To assess the perception of the difficulty of providing nursing care among nursing students and to analyze: 1. the significance of the differences between the year of study/ type of hospital ward and self-perceived of the difficulty of nursing care, 2. the significance of the relationship between the length of practice/ quality of assessment of clinical training and self-perceived of the difficulty of nursing care. *Methods.* A cross-sectional study was carried out. Data collection took place in the period 10/2021 – 03/2022 using a self-designed questionnaire. The research sample consisted of 173 students with an average age of 21 years. The students assessed the difficulty of nursing care (0 = none, 10 = extreme) and their clinical preparation under laboratory conditions (1 = best, 6 = insufficient after clinical training in the paediatric, surgical and medical wards). In data analysis, we used descriptive statistics methods, Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test, Spearman correlation. *Results.* The students' perception of difficulties of nursing care was at the level of 3.56 (SD – 1.88). The most complicated areas included use of invasive procedures ($M = 4.47$), ensuring patient safety ($M = 4.27$), working with instruments ($M = 4.06$). The difficulty of nursing care provided to paediatric patients is the most demanding in comparison with surgical and internal wards. We identified a significant association between the difficulties of nursing care and clinical preparing ($r: 0.462$). The theoretical laboratory preparation for clinical training in paediatrics' departments was the most difficult ($p = 0.001$). *Conclusions.* In reducing the students' perception of the difficulty of nursing care, their more adequate preparation for clinical training under laboratory conditions plays an important role. In the first place, it is necessary to modify the teaching-learning process related to the clinical training in paediatric workplaces.

Keywords difficulty of nursing care, nursing student, preparation for clinical training, type of hospital ward

1 ÚVOD

Vzdelávanie študentov ošetrovateľstva je veľmi náročný proces pozostávajúci z dvoch vzájomne sa prelínajúcich prvkov: teoretického a praktického, resp. predklinického a klinického (Oermann et al., 2017; Papastavrou et al., 2010). Teoretický aspekt integruje koncepty, ktoré klinický aspekt vzdelávania upevňuje a posilňuje. Klinické vzdelávanie primárne vychádza z vedomostí a zručností nadobudnutých v triede a v laboratórnom prostredí, upevňuje a posilňuje ich,

sekundárne však musí vytvárať podmienky pre získavanie nových vedomostí, zručností a skúseností (Gaberson et al., 2015).

Predklinické vzdelávanie realizované na vzdelávacej inštitúcii pripravuje študentov na klinickú prax, buduje adekvátnu úroveň vedomostí, zručností, a uľahčuje študentom bazálnu oblasť klinického vzdelávania – poskytovanie starostlivosti pacientom rôzneho veku, s rôznymi zdravotnými problémami a v rôznom prostredí (EU directive, 2005).

S vyvíjajúcimi sa trendmi v zdravotníctve, zmenami klinického prostredia či meniacimi sa kompetenciami narastá odborná náročnosť pri ošetrovateľských výkonoch (Kalánková et al., 2021), ktoré študent v klinickej praxi musí zvládnuť. Klinické prostredie je priestorom, kde sa študent vzdeláva, súčasne disponuje mnohými faktormi, ktoré sú pre študenta zdrojom pozitívnych (nadšenie, vzrušenie, šťastie) a negatívnych emócií (úzkosť, strach, hnev, smútok) (Altay & Törüner, 2014). Starostlivosť o pacienta (Wu et al., 2021; Al-Gamal et al., 2018), ako aj jeho špecifické aspekty ako je strach z chýb (Cilingir et al., 2011) a ublíženia pacientovi (Graham et al., 2016), bolesť, utrpenie (Admi et al., 2018), umieranie pacienta (Bagcivan et al., 2015) sú podľa mnohých štúdií zdrojom stresu u študentov. Taktiež neadekvátna úroveň vedomostí a zručností (Admi et al., 2018), nedostatočná pripravenosť študentov (Farzi et al., 2018; Bam et al., 2014), rozpor medzi teóriou a praxou (Admi et al., 2018; Bam et al., 2014) predstavujú pre študentov zdroj negatívnych emócií. Výskumy taktiež poukazujú na rôzne skúsenosti, problémy a bariéry študentov počas klinickej praxe na rozdielnych oddeleniach (napr. u psychiatrických, onkologických, pediatrických pacientov) (Avdal et al., 2017; Demir & Ercan, 2018; Tural Büyükk, 2020), čo poukazuje na potrebu diferencovaného prístupu pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti, ako aj na diferencovaný prístup v procese vzdelávania.

Kvalita predklinického vzdelávania teda vytvára predpoklady pre efektívnejšie klinické vzdelávanie a poskytovanie starostlivosti pacientom. Nedisponujeme však dostatočnými údajmi o tom, ako študenti hodnotia náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti v klinickom prostredí a ako predklinická príprava, ako jeden z možných determinantov, vplyva na percepciu náročnosti poskytovania starostlivosti. Údaje tohto charakteru by pre vzdelávacie inštitúcie predstavovali spätnú väzbu s možnosťou modifikácie vzdelávania.

1.1 Ciel'

Posúdiť vnímanie náročnosti poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti u vybranej skupiny študentov ošetrovateľstva a analyzovať: 1. štatistickú významnosť rozdielov medzi rokom štúdia/ druhom oddelenia a vyjadrenou úrovňou náročnosti ošetrovateľskej starostlivosti, 2. štatistickú

významnosť vzťahov medzi dĺžkou praxe/ kvalitou hodnotenia klinického vzdelávania a vyjadrenou úrovňou náročnosti ošetrovateľskej starostlivosti.

2 MATERIÁL A METÓDY

Realizovali sme prierezovú štúdiu. Zber údajov prebiehal v období 10/2021 – 03/2022 so súhlasom etickej komisie vzdelávacej inštitúcie. K zaraďujúcim kritériám výberu respondentov patrilo: študenti pregraduálneho vzdelávania v odbore ošetrovateľstvo v 1. a 2.ročníku štúdia, ktorí absolvovali klinickú výučbu na bazálnych pracoviskách. Študenti, ktorí vykonávali klinickú prax v špecifických nemocničných oddeleniach (JIS/OAIM, dialyzačné pracoviská) a ambulanciách neboli zaradení do štúdie. Formulár na zber údajov študenti vypĺňali po inštrukcii učiteľa/mentora na konci klinickej výučby na danom oddelení. Prostredníctvom dotazníka, ktorý bol novo vytvorený pre účely tejto štúdie boli posudzované nasledovné domény.

- **Vnímanie náročnosti poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti** (ďalej len náročnosť). Študent hodnotil náročnosť v 6 podoblastiach: komunikácia s pacientom, manipulácia s pacientom, realizácia invazívnych výkonov, práca s prístrojovou technikou, zaistenie bezpečnosti pacienta, posudzovanie bio-psycho-sociálnych potrieb pacienta. Pri výbere podoblastí tvoriacich doménu „náročnosť“ autori rešpektovali nosné obsahové sféry klinického vzdelávania študentov 1.-2. ročníka na vzdelávacej inštitúции, kde bol výskum realizovaný. Pri položkách bola použitá škála odpovedí v rozmedzí od 0 – 10 („0“ – žiadna náročnosť, „10“ – extrémna náročnosť). Cronbach alpha pri týchto položkách bola 0,819.
- **Príprava študenta na klinickú prax** (ďalej len príprava na klinickú prax). Študent hodnotil úroveň prípravy na klinickú prax prostredníctvom 2 položiek. Jednou posudzoval úroveň svojich vedomostí, a druhou úroveň zručností nadobudnutých na vzdelávacej inštitúции v demonštračných/ laboratórnych podmienkach. Použitá bola škála odpovedí A až FX: „A“ – výborná príprava (príprava na úrovni 100-90%), „E“ – priemerná príprava (príprava na úrovni 60-50%), „FX“ – nedostatočná príprava (< 50%). Pri výpočte priemeru sme známke priradili číselnú hodnotu v rozmedzí 1 – 6 (známka A = 1, známka FX = 6). Cronbach alpha pri týchto položkách bola 0,835.
- **Socio-demografické a študijné faktory:** vek, pohlavie, rok štúdia, druh klinického pracoviska, dĺžka praxe.

2.1 Vzorka

Výskumnú vzorku tvorilo 173 študentov s priemerným vekom 21 rokov ($M = 20,68$; $SD = 1,34$; rozmedzie: 19 – 30). Dominovali študenti vo veku 20 rokov ($n = 96$; 55,5 %) a 21 rokov ($n = 45$;

26,0 %). 96,0 % (n – 166) študentov bolo ženského pohlavia, 62,4% (n – 108) býva na dedine a 37,6 % (n – 65) v meste. V prvom ročníku bolo 50,9 % (n – 88) a v druhom ročníku 49,1 % (n – 85) študentov. Pediatricke oddelenia absolvovalo 48,6 % (n – 84), chirurgické 24,3 % (n – 42) a interné pracoviská 27,2 % študentov (n – 47) (tabuľka 1). Priemerná dĺžka praxe bola 13 dní (M – 13,30; SD – 0,78, rozmedzie: 12 – 14).

Tabuľka 1.
Druh klinického pracoviska

| | n (%) |
|--|-----------|
| pediatricke oddelenia | |
| úsek dojčiat | 16 (9,2) |
| úsek batoliat | 28 (16,1) |
| úsek väčších detí | 6 (3,5) |
| kombinované štandardné detské pracoviská | 34 (19,7) |
| chirurgické oddelenia | |
| brušná chirurgia | 35 (20,2) |
| oddelenie traumatológie | 3 (1,8) |
| ortopédia | 3 (1,7) |
| otorinolaryngológia | 1 (0,6) |
| interné oddelenia | |
| dermatovenerológia | 1 (0,6) |
| geriatria/oddelenie dlhodobo chorých | 2 (1,2) |
| interné oddelenie | 29 (16,7) |
| neurológia | 15 (8,7) |

2.2 Analýza údajov

Spracovanie štatistických údajov bolo vykonané v programe SPSS 25.0. Bola uplatnená deskriptívna štatistika (celkový počet – n, percentuálne zastúpenie – %, priemer – M, smerodajná odchýlka – SD, rozmedzie). S ohľadom na údaje o normálovom rozložení niektorých premenných a rovnomernosti rozloženia podskupín boli zahrnuté neparametrické metódy štatistiky. Pri analýze štatistickej významnosti rozdielov dvoch priemerných hodnôt bol použitý Mann-Whitney test, pri analýze štatistickej významnosti rozdielov troch hodnôt Kruskal-Wallis test. Vzťahy medzi dvoma intervalovými premennými boli posúdené s využitím Spearman korelácie. Hladina štatistickej významnosti bola p<0,05.

3 VÝSLEDKY

3.1 Náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti

Zistená priemerná hodnota pri celkovom skóre v doméne „náročnosť“ bola 3,56 (SD – 1,88). K podoblastiam, ktoré sú študentmi vnímané ako náročnejšie, komplikovanejšie patrila realizácia invazívnych výkonov ($M = 4,47$), zaistenie bezpečnosti pacienta ($M = 4,27$) či práca s prístrojovou technikou ($M = 4,06$). Najnižšie priemerné hodnoty sme identifikovali pri oblastiach manipulácia s pacientom napr. pri polohovaní pacienta, hygienickej starostlivosti ($M = 3,58$) a posudzovanie potrieb pacienta ($M = 3,67$) (tabuľka 2).

V tabuľke 2 prezentujeme Spearman korelácie medzi priemernými hodnotami skúmaných podoblastí domény „náročnosť“. Hodnoty koeficientov, s výnimkou korelácie medzi podoblasťami „manipulácia s pacientom“ a „práca s prístrojovou technikou“ ($r: 0,096$) poukazujú sa pozitívne, signifikantné vzťahy strednej až stredne silnej úrovne.

Tabuľka 2.

Domény „náročnosť“ a Spearman korelácie priemerných hodnôt skúmaných podoblastí

| | M (SD) | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|--------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1.komunikácia | 3,99 (2,53) | - | 0,314** | 0,653** | 0,261** | 0,478** | 0,559** |
| 2.manipulácia | 3,58 (2,29) | 0,314** | - | 0,275** | 0,096 | 0,349** | 0,354** |
| 3.invazívne výkony | 4,47 (2,97) | 0,653** | 0,275** | - | 0,388** | 0,498** | 0,752** |
| 4.prístroje | 4,06 (2,52) | 0,261** | 0,096 | 0,388** | - | 0,304** | 0,362** |
| 5.bezpečnosť | 4,27 (2,69) | 0,478** | 0,349** | 0,498** | 0,304** | - | 0,572** |
| 6.posudzovanie | 3,67 (2,18) | 0,559** | 0,354** | 0,752** | 0,362** | 0,572** | - |

** $p<0,01$; M –priemer; SD – smerodajná odchýlka.

3.2 Príprava na klinickú prax

Zistená priemerná hodnota pri celkovom skóre v doméne „príprava na klinickú prax“ bola 2,51 (SD – 0,93). Teoretická príprava ($M = 2,83$) bola hodnotená študentmi mierne horšie, ako praktická príprava ($M = 2,58$). Študenti dominantne hodnotili prípravu známkami B a C (tabuľka 3).

Tabuľka 3.

Deskriptívne údaje o teoretickej a praktickej príprave študentov na klinickú prax

| hodnotenie | Teoretická príprava | Praktická príprava |
|-------------------|---------------------|--------------------|
| | n (%) | n (%) |
| A | 9 (5,2) | 17 (9,8) |
| B | 57 (32,9) | 78 (45,1) |
| C | 74 (42,8) | 48 (27,7) |
| D | 23 (13,3) | 21 (12,1) |
| E | 8 (4,6) | 9 (5,2) |
| FX | 2 (1,2) | 0 (0,0) |
| M (SD, rozmedzie) | 2,83 (0,96; 1 – 6) | 2,58 (1,00; 1 – 5) |

M – priemer; SD – smerodajná odchýlka

3.3 Náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti a ročník štúdia/ dĺžka praxe

Komparácia priemerných hodnôt v doméne „náročnosť“ u študentov 1. a 2. ročníka nepreukázala signifikantné rozdiely. Taktiež sme nezistili významné vzťahy medzi dĺžkou klinickej praxe a náročnosťou (celkové skóre) ($r: -0,069$).

3.4 Náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti a príprava študentov na klinickú prax

Posúdenie vplyvu klinickej prípravy študentov na vnímanie náročnosti poskytovania starostlivosti sme realizovali koreláciami medzi uvedenými premennými. Všetky analyzované vzťahy sa preukázali ako signifikantné. Identifikovali sme pozitívne, mierne až stredne silné korelácie, t. j. čím je klinická príprava horšia, tým podľa študentov stúpa percepcia náročnosti. Korelácia medzi celkovým skóre v doméne „náročnosť“ a celkovým skóre v doméne „príprava na klinickú prax“ bola na úrovni 0,482 (tabuľka 4).

Tabuľka 4.

Spearman korelácie medzi výsledkami domény „náročnosť“ a „príprava na klinickú prax“

| oblasti v doméne „náročnosť“ | príprava na klinickú prax |
|------------------------------|---------------------------|
| | (celkové skóre) |
| komunikácia | 0,311** |
| manipulácia | 0,224** |
| invazívne výkony | 0,443** |
| prístroje | 0,250** |
| bezpečnosť | 0,339** |
| posudzovanie | 0,483** |
| náročnosť (celkové skóre) | 0,482** |

** $p<0,01$

3.5 Náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti a druh absolvovaného oddelenia

Študenti vnímali náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti globálne, ako aj v jeho jednotlivých podoblastiach rozdielne podľa druhu absolvovaného pracoviska. Pri všetkých sledovaných podoblastiach, s výnimkou „manipulácie s pacientom“ boli identifikované štatisticky významné rozdiely. Podľa študentov bola náročnosť najvyššia na detských pracoviskách, v porovnaní s chirurgickými a najmä internými oddeleniami (tabuľka 5).

Tabuľka 5.

Náročnosť poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti podľa druhu oddelenia

| oblasti v doméne „náročnosť“ | oddelenia | | | sig. |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| | pediatrické | chirurgické | interné | |
| komunikácia | 5,44 (2,31) | 2,81 (1,87) | 2,45 (1,93) | 0,000 |
| manipulácia | 3,69 (2,34) | 3,74 (2,14) | 3,26 (2,35) | 0,405 |
| invazívne výkony | 6,79 (2,31) | 2,40 (1,44) | 2,19 (1,61) | 0,000 |
| priístroje | 4,92 (2,79) | 3,43 (2,02) | 3,09 (1,85) | 0,000 |
| bezpečnosť | 5,43 (2,92) | 3,83 (2,04) | 2,60 (1,61) | 0,000 |
| posudzovanie | 4,95 (2,01) | 2,74 (1,49) | 2,21 (1,57) | 0,000 |
| náročnosť (celkové skóre) | 4,80 (1,61) | 2,62 (1,16) | 2,19 (1,34) | 0,000 |

sig. – signifikancia, M – priemer, SD – smerodajná odchýlka. Použitá štatistická metóda: Kruskal-Wallis test.

3.6 Príprava na klinickú prax a druh oddelenia

V tabuľke 6 poukazujeme na komparáciu výsledkov priemerných hodnôt v doméne „príprava na klinickú prax“ podľa druhu absolvovaného oddelenia. Zistili sme, že signifikantne najhoršie vnímali svoju prípravu v demonštračných podmienkach (po teoretickej aj praktickej stránke) študenti na pediatrických oddeleniach, následne na chirurgických oddeleniach. Študenti uvádzali, že najlepšie boli pripravení na klinickú prax realizovanú na interných oddeleniach.

Tabuľka 6.

Príprava študentov na klinickú prax podľa druhu oddelenia

| príprava na klinickú prax | oddelenia | | | sig. |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| | pediatrické | chirurgické | interné | |
| teoretická príprava | 3,13 (1,02) | 2,93 (0,77) | 2,19 (0,68) | 0,000 |
| praktická príprava | 2,96 (1,03) | 2,43 (0,94) | 2,02 (0,64) | 0,000 |
| príprava (celkové skóre) | 2,82 (0,99) | 2,48 (0,83) | 2,00 (0,62) | 0,001 |

sig. – signifikancia. Použitá štatistická metóda: Kruskal-Wallis test.

4 DISKUSIA

Primárne analyzovanou oblasťou v štúdii bola percepcia náročnosti poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti. Poskytovanie starostlivosti pacientov patrí k často sledovaným javom najmä v súvislosti s klinickým stresom (Al-Gamal et al., 2018; Al-Zayyat & Al-Gamal, 2013; Khajehhei et al., 2011). Koncepcia nástrojov hodnotiacich tento jav (napr. Perceived Stress Scale autorov Sheu et al., 2002) a ich jednotlivé položky však nezodpovedali zameraniu výskumu a predovšetkým neposudzovali mieru náročnosti, zložitosti či komplikovanosti konkrétnych ošetrovateľských intervencií. Z uvedených dôvodov bol autormi profilovaný nový nástroj, ktorý integroval šesť podoblastí. Ich selekcia korešpondovala s cieľovou skupinou (študenti ošetrovateľstva nižších ročníkov pregraduálneho vzdelávania) a obsahovým zameraním klinickej výučby (nácvik bazálnych psychomotorických, komunikačných zručností a posúdenia zdravotného stavu a potrieb pacienta). Hodnota Cronbach alphy identifikovaná v štúdii pritom preukázala vysokú mieru spoľahlivosti resp. vnútornej konzistencie jednotlivých podoblastí začlenených do vytvoreného nástroja.

Hlbšia analýza výsledkov výskumu preukázala, že podľa udania študentov je starostlivosť o pacienta najnáročnejšia na pediatrických oddeleniach, v porovnaní s chirurgickými, ale najmä internými oddeleniami, čo je možné vysvetliť kvalitou klinickej prípravy.

Skúsenosti a emócie, ktoré zažívajú študenti počas klinickej praxe na detských oddeleniach boli prezentované v rôznych výskumoch, pričom k opakoványm problémom patrila komunikácia s detským pacientom (Liang et al., 2020; Kostak et al., 2014), manažment podávania liekov (Lin et al., 2014; Liang et al., 2020), invazívne intervencie (Kostak et al., 2014), ale aj realizácia bežných techník ako je meranie vitálnych funkcií, odber moču, prebaľovanie, hygienická starostlivosť, kŕmenie (Liang et al., 2020; Tural Büyük, 2020) sú pre študenta problémové, najmä ak nemá dostatok vedomostí a osobných skúseností (Kostak et al., 2014). Výsledky tohto výskumu preukázali podobné výstupy. K najkomplikovanejším aktivitám pri starostlivosťi o deti patria invazívne výkony ($M = 6,79$), komunikácia ($M = 5,44$) a bezpečnosť ($M = 5,43$).

Mnohé invazívne procedúry si vyžadujú, aby študent disponoval viacerými kognitívnymi, psychomotorickými a komunikačnými zručnosťami (Gaberson et al., 2015), súčasne je ich realizácia spájaná s procedurálnou bolesťou, strachom študentov z fyzického ublženia dieťaťu (Lassche et al., 2013; Tural Büyük, 2020), čo sú javy zdôvodňujúce to, že invazívne výkony patria podľa študentov k najkomplikovanejším.

Pri komunikácii s deťmi je potrebné zohľadniť vývinové špecifiká a súčasne integrovať do procesu komunikácie rodinu (Oermann et al., 2017). Liang et al. (2020) poukazujú aj na problém,

ktorý vzniká pri kontakte s opatrovateľmi detí, ktorí používajú iný národný jazyk. Tento komunikačný aspekt môžeme predpokladať aj u študentov integrovaných do výskumu. Mnohé hospitalizované deti, s ktorými sa študenti počas klinickej výučby stretli sú rómskeho etnika. Najmä deti nižšieho veku si ešte plne neosvojili slovenský jazyk, čo viedie ku komunikačným bariéram pri starostlivosti o ne.

Aj zaistenie bezpečnosti dieťaťa predstavuje problémový aspekt starostlivosti. Obavy, že deti sú veľmi malé, krehké a pri manipulácii môžu študentom vypadnúť (Tural Büyük, 2020), strach z ubliženia dieťaťu a bolesti (Lassche et al., 2013; Tural Büyük 2020) poukazujú na to, že bezpečnosť dieťaťa je pre študenta komplikovanou sférou starostlivosti.

Jedným z kľúčových charakteristík kvalitného vzdelávanie je úzky vzťah medzi jej teoretickou a praktickou doménou (Papastavrou et al., 2010), čo sa preukázalo aj v predkladanom výskume. Zistili sme významné vzťahy medzi vzdelávaním v laboratórnych podmienkach a náročnosťou starostlivosti o pacientov. T.j. ak študent disponuje horšími vedomosťami a zručnosťami získanými predklinickým vzdelávaním, je preňho poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti zložitejšie a namáhavnejšie. Kedže subjektívne posúdenie kvality predklinickej výučby študent realizoval po ukončení klinickej praxe, mohol efektívnejšie zhodnotiť, aké aktivity počas klinickej praxe realizoval a do akej miery bol na tieto činnosti po teoretickej a praktickej stránke pripravený. Napriek tomu, že globálne študenti hodnotili svoju prípravu známkou B a C, približne 20% študentov vnímal svoju klinickú prípravu na nízkej až nedostatočnej úrovni (známkami D, E a FX). Gunay and Kilinc (2018) uvádzajú, že študenti pocitujú nesúlad medzi teoretickou a praktickou prípravou. V rámci teoretického vzdelávania získavajú veľké množstvo poznatkov, ktoré však nie sú schopní uplatniť v klinickej praxi a v dôsledku chýbania zručností si neveria pri poskytovaní starostlivosti pacientom.

Vyššiu náročnosť poskytovania starostlivosti detskému pacientovi je možné teda vysvetliť nedostatočnou prípravou. Podľa vyjadrenia študentov bola ich úroveň vedomostí a zručností potrebných k realizácii intervencií u detí v klinickom prostredí najhoršia. Na vzdelávacej inštitúcii, kde bol výskum realizovaný, z celkového počtu hodín na predmete ošetrovateľské postupy je starostlivosti o deti venovaných približne 20-25%. Kvantita resp. aj kvalita predklinického vzdelávania zameraného na pediatrické intervencie nie je dostačujúca, na čo poukazujú výsledky výskumu. Dôsledkom je, že príprava študentov na klinickú prax na bazálnych detských oddeleniach je najhoršia. Chýbanie resp. neadekvátnosť vedomostí a zručností determinuje sebadôveru študentov a je silne stresujúcim javom (Jimenez et al., 2010; Zhao et al., 2015). Dôsledkom je pocit klinickej inkompeticie (Wolf et al., 2015), pokles klinického výkonu (Rojo et al., 2020) a kvality starostlivosti (Al-Qaaydeh et al., 2012).

5 ZÁVER

Výsledky štúdie poukazujú na význam adekvátnej teoretickej a praktickej prípravy študenta na klinickú výučbu, pretože kvalitnejšia príprava pozitívne ovplyvňuje poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti. Kedže najväčšie nedostatky sa preukázali v príprave zameranej na ošetrovateľské intervencie u detského pacienta, je dôležité modifikovať proces teoretického, laboratórneho vzdelávania a implementovať v ňom nové prístupy a metódy s cieľom zvýšenia kvality výučby a lepšej prípravy študentov na poskytovanie starostlivosti dominantne detským pacientom.

Financovanie

Príspevok vznikol s podporou projektu KEGA č. 031PU-4/2021: Intermediálna učebňa na nácvik ošetrovateľských postupov u dojčiat, ako prostriedok zvýšenia kvality vzdelávacieho procesu a prepájania teórie s praxou.

Literatúra

Admi, H., Moshe-Eilon, Y., Sharon, D., & Mann, M. (2018). Nursing students' stress and satisfaction in clinical practice along different stages: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 68, 86–92. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.027>

Al-Gamal, E., Alhosain, A., & Alsunaye, K. (2018). Stress and coping strategies among Saudi nursing students during clinical education. *Perspect Psychiatr Care*, 54(2), 198–205. <https://doi.org/10.1111/ppc.12223>

Al-Qaaydeh, S., Lassche, M., & Macintosh, Ch-I. (2012). Exploratory Factor Analysis of the Pediatric Nursing Student Clinical Comfort and Worry Assessment Tool. *Journal of Pediatric Nursing*, 27, e39–e43. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2012.05.003>

Altay, N. & Törüner, E.K. (2014). Determining pediatric nursing students' clinical stress and liking of children scores. *DEUHYO ED*, 7(3), 166–170.

Al-Zayyat, A.S. & Al-Gamal, E. (2013). Perceived stress and coping strategies among Jordanian nursing students during clinical practice in psychiatric/mental health courses. *International Journal of Mental Health Nursing*, 23(4), 326–335. <https://doi.org/10.1111/inm.12054>

Avdal, E.U., Arkan, B., & Uran, B.N.O. (2017). Investigate stress levels of nursing students in firts oncology clinical experience. *Advanced Practices in Nursing*, 2(2), 1–5. <https://doi.org/10.4172/2573-0347.1000131>

Bagcivan, G., Cinar, F.I., Tosun, N., & Korkmaz, R. (2015). Determination of nursing students' expectations for faculty members and the perceived stressors during their education. *Contemporary nurse*, 50(1), 58–71. <https://doi.org/10.1080/10376178.2015.1010259>

Bam, V.B., Oppong, G.A., & Ibitoye, M.B. (2014). Stress and coping mechanisms of nursing students during clinical practice in Ghana. *Journal of Science and Technology*, 34(2), 50–59. <https://doi.org/10.4314/just.v34i2.6>

Cilingir, D., Gursoy, A.A., Hintistan, S., & Ozturk, H. (2011). Nursing and midwifery college students' expectations of their educators and perceived stressors during their education: A pilot study in Turkey. *International journal of nursing practice*, 17, 486–494. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2011.01965.x>

Demir, S. & Ercan, F. (2018). The first clinical practice experiences of psychiatric nursing students: A phenomenological study. *Nurse Education Today*, 146–152. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.11.019>

EU directive 2005/36/EC [accessed 4 june 2021], EUR-Lex – 32005L0036 – EN – EUR-Lex (europa.eu)
Farzi, S., Shahriari, M., & Farzi, S. (2018). Exploring the challenges of clinical education in nursing and strategies to improve it: A qualitative study. *Journal of Education and Health Promotion*, 7, 115. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_169_17

Gaberson, K.B., Oermann, M.H., & Shellenbarger, T. (2015). *Clinical Teaching Strategies in Nursing*. 4th Edition. Springer.

Graham, M.M., Lindo, J., Bryan, V.D., & Weaver, S. (2016). Factors associated with stress among second year student nurses during clinical training in Jamaica. *J Prof Nurs*, 32, 383–391. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.01.004>

Günay, U. & Kilinç, G. (2018). The transfer of theoretical knowledge to clinical practice by nursing students and the difficulties they experience: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 65, 81–86. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.02.031>

Jimenez, C., Navia-Osorio, P.M., & Diaz, C.V. (2010). Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 66(2), 442–455. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05183.x>

Kalánková, D., Bartoníčková, D., Kirwan, M., Gurková, E., Žiaková, K., & Košútová, D. (2021). Undergraduate Nursing Students' Experiences of Rationed Nursing Care – A Qualitative Study. *Nurse Education Today*, 97, 104724. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104724>

Khajehhei, M., Ziyadlou, S., Hadzic, M., & Kashefi, F. (2011). The genesis and consequences of stress among midwifery students. *British Journal of Midwifery*, 19(6), 379–385. <https://doi.org/10.12968/bjom.2011.19.6.379>

Kostak, M.A., Mutlu, A., & Bilsel, A. (2014). Experiences of Nursing Students in Caring for Pediatric Cancer Patients. *Asia Pacific journal of cancer prevention*, 15(5), 1955–1960. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2014.15.5.1955>

Lassche, M., Al-Qaaydeh, S., Macintosh, Ch.I., & Black, M. (2013). Identifying Changes in Comfort and Worry Among Pediatric Nursing Students Following Clinical Rotations. *Journal of Pediatric Nursing*, 28(1), 48–54. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2011.12.008>

Liang, H-F., Wu, K-M., & Ying-Hsiang Wang, Y-H. (2020). Nursing students' first-time experiences in pediatric clinical practice in Taiwan: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 91, 104469. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104469>

Lin, F-Y., Wu, W-W., Lin, H-R., & Lee, T-Y. (2014). The learning experiences of student nurses in pediatric medication management: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 34(5), 744–748. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.08.004>

McBean Graham, M., Lindo, J., Bryan, V.D., & Weaver, S. (2016). Factors associated with stress among second year student nurses during clinical training in Jamaica. *J Prof Nurs*, 32, 383–391. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.01.004>

Oermann, M.H., Shellenbarger, T., & Gaberson, K.B. (2017). *Clinical Teaching Strategies in Nursing*. 5th Edition. Springer.

Papastavrou, E., Lambrinou, E., Tsangari, H., & Saarikoski, M., Leino-Kilpi, H. (2010). Student nurses experience of learning in the clinical environment. *Nurse Educ Pract*, 10, 176–182. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2009.07.003>

Rojo, J., Ramjan, L.M., Hunt, L., & Salamonson, Y. (2020). Nursing students' clinical performance issues and the facilitator's perspective: A scoping review. *Nurse Educ Pract*, 48, 102890. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102890>

Sheu, S., Lin, H., & Hwang, S. (2002). Perceived Stress and Physio-Psycho-Social Status of Nursing Students during their Initial Period of Clinical Practice: The Effect of Coping Behaviors. *International Journal of Nursing Studies*, 39(2), 165–175. [https://doi.org/10.1016/s0020-7489\(01\)00016-5](https://doi.org/10.1016/s0020-7489(01)00016-5)

Tural Büyük, E. (2020). Problems of midwifery and nursing students in a neonatal care unit. *Progress in Health Sciences*, 10(1), 6–12. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.1908>

Wolf, L., Warner Stidham, A., & Ross, R. (2015). Predictors of Stress and Coping Strategies of US Accelerated vs. Generic Baccalaureate Nursing Students: An Embedded Mixed Methods Study. *Nurse Education Today*, 35(1), 201–205. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.07.005>

Wu, Ch-S., Rong, J-R., & Huang, M-Z. (2021). Factors associated with perceived stress of clinical practice among associate degree nursing students in Taiwan. *BMC Nursing*, 20, 89. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00602-6>

Zhao, F-F., Lei, X-L., He, W., Gu, Y-H., & Li, D-W. (2015). The study of perceived stress, coping strategy and self-efficacy of Chinese undergraduate nursing students in clinical practice. *Int. J. Nurs. Pract.*, 21(4), 401–409. <https://doi.org/10.1111/ijn.12273>